


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ



ГИС-ТЕХНОЛОГИИ В НАУКАХ О ЗЕМЛЕ

**Материалы конкурса ГИС-проектов студентов и аспирантов
УВО Республики Беларусь, проведенного в рамках празднования
Международного Дня ГИС 2015**

Минск, 18 ноября 2015 г.

Ответственный редактор
Д.М. Курлович

МИНСК
2015

Редакционная коллегия:

кандидат географических наук, доцент Д.М. Курлович (отв. редактор),
доктор сельскохозяйственных наук, доцент Н.В. Клебанович,
доктор географических наук, профессор Ю.М. Обуховский,
кандидат географических наук, доцент Н.В. Ковальчик,
кандидат географических наук, доцент А.А. Карпиченко,
кандидат географических наук Л.И. Смыкович,
Н.В. Жуковская, О.М. Ковалевская, С.Н. Прокопович.

Рецензенты:

кандидат географических наук, доцент А.А. Топаз,
кандидат геолого-минералогических наук, доцент В.Э. Кутырло.

ГИС-технологии в науках о Земле [Электронный ресурс] : материалы конкурса ГИС-проектов студентов и аспирантов УВО Республики Беларусь, проведенного в рамках празднования Международного Дня ГИС 2015, Минск, 18 ноябр. 2015 г. / редкол. : Д.М. Курлович (отв. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2015. – 114 с.

Представлены научные работы, принимавшие участие в конкурсе ГИС-проектов студентов и аспирантов УВО Республики Беларусь, проведенном в рамках празднования Международного Дня ГИС 2015 на географическом факультете Белорусского государственного университета.

Сборник представляет интерес для широкого круга специалистов по геоинформационным технологиям, географов, гидрометеорологов, экологов, геологов, студентов географических и геологических специальностей.

ÓБелорусский государственный университет, 2015
ÓКоллектив авторов, 2015

ПРИМЕНЕНИЕ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ТЕРРИТОРИИ И СОЗДАНИЯ ЗЕЛЕННОГО МАРШРУТА (НА ПРИМЕРЕ МОСТОВСКОГО РАЙОНА ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ)

Ю.В. Ананич

студент магистратуры кафедры физической географии мира и
образовательных технологий географического факультета
Белорусского государственного университета

О.И. Жебит

соискатель географического факультета
Белорусского государственного университета

А.Е. Яротов

к.г.н., доцент, доцент кафедры физической географии мира и
образовательных технологий географического факультета
Белорусского государственного университета

Е.А. Козлов

к.г.н., старший преподаватель кафедры физической географии мира и
образовательных технологий географического факультета
Белорусского государственного университета

Цель данной работы – создание зеленого маршрута на основе анализа структуры и реализации природного и историко-культурного потенциала Мостовского района. Исходными материалами послужили геопривязанные данные о туристских дестинациях, адаптированные к картографической основе векторных слоев OpenStreetMap.

Основные задачи проекта:

- собрать информацию об объектах природного и историко-культурного потенциала на территории района;
- провести районирование территории, выделить микрокластеры для последующего анализа;
- проанализировать текущие и потенциальные туристические продукты, предоставляемые в микрокластерах;
- провести общий сравнительный анализ особенностей реализации туристического потенциала микрокластеров;
- построить зеленый маршрут, сделать вывод.

В качестве объекта исследования был выбран Мостовский район. На это повлияло его близкое расположение к областному центру, высокая густота автомобильной сети, наличие железной дороги, высокая интенсивность транзитного движения. Район обладает значительным климатическим потенциалом и относится к Гродненско-Неманскому туристскому региону.

Первым шагом выполнения работ стал сбор информации об объектах района, обладающих туристическим потенциалом. Всего в Мостовском районе был идентифицирован 61 такой объект. Объекты были сгруппированы по трем типам туристического потенциала: культурно-исторический потенциал представлен объектами архитектуры, археологии, истории, музеями; природно-географический потенциал – памятниками природы и ООПТ; социально-экономический – объектами размещения и инфраструктуры. Каждому объекту были присвоены номера в своей категории [1].

Отдельно были идентифицированы два объекта, представляющие этнокультурные инициативы, находящиеся на территории района: котчинская кадриль в д. Б. Озерки, двойное ткачество в д. Гудевичи.

В границах г. Мосты были выделены функциональные зоны. Полученная информация при помощи программного комплекса ArcGIS 9.2 была собрана в географическую базу данных. С помощью данных из открытых источников была построена цифровая модель территории района, включающая железные и автомобильные дороги, леса, болота, населенные пункты. Далее модель местности была дополнена ранее выявленными объектами, визуализированными значками разного типа. Полученная модель стала основой для создания туристской энциклопедии [2].

Следующим этапом стало проведение районирования для выделения микрокластеров различного ранга: округов и подокругов. Основным критерием для выделения кластеров стало функциональное зонирование административных районов и распределение функций поселений, а также общность качественной структуры объектов туристического потенциала (комплиментарность). Осями микрокластеров стали дороги. На территории района были выделены шесть подокругов в составе трех округов.

Затем была собрана информация о существующих и перспективных видах предоставляемых туристических услуг в подокругах. По результатам анализа была построена таблица привлекательности микрокластеров, описывающая плюсы и минусы каждого (табл. 1).

На основе распределения туристических объектов по категориям при проведении экспликации были построены столбчатые диаграммы по микрокластерам, в качестве фонового показателя использовалась лесистость (рис. 1).

Табл. 1. Туристическая привлекательность подокругов (оценка)

Подокруга	Черты					Общий уровень
	Транспортн. доступность	Потенциал		Услуги	Инфра- структура	
		природный	культурный			
Липичанский	++	+++	+	+++	+++	+++
Дубненский	++	++	++	+	+	++
Лунненский	++	+	+++	+++	++	+++
Мостовский	+++	++	++	++	++	+++
Озерковский	+	+	++	+	+	+
Песковский	++	++	+++	+	+	++

Прим.: +++ - хороший уровень; ++ - достаточный уровень; + - недостаточный уровень.

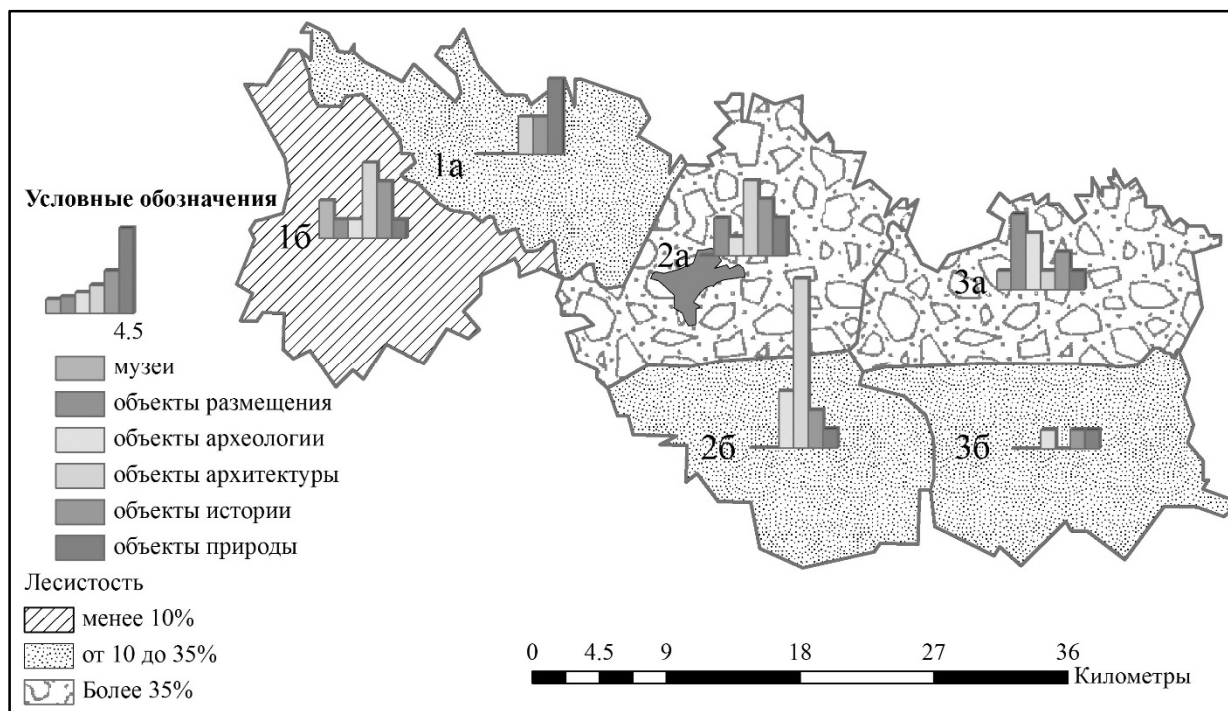


Рис. 1. Распределение объектов туристического потенциала Mostовского района
Подокруга: 1а – Дубненский, 1б – Лунненский, 2а – Mostовский, 2б – Песковский,
3а – Липичанский, 3б – Озерковский

На основе имеющихся данных об объектах туристического характера, а также с учетом перспективного развития инфраструктуры и непосредственного улучшения условий жизни местного населения, был создан план зеленого маршрута, схема которого была добавлена в проект (рис. 2). Исходя из методики построения зеленого маршрута [3] основной осью выбран путь из областного центра г. Гродно в д. Шимки на территории Липичанской пуши. Маршрут пролегает вдоль дорог республиканского значения Р-44 и Р-41 и проходит через узлы микрокластеров с максимально реализуемым потенциалом – д. Лунно, д. Шимки, г. Мосты. В д. Лунно уже сейчас идет развитие объектов размещения и инфраструктуры, что отражается на качестве жизни местного населения. В планах сделать этот населенный пункт крупнейшим узлом всей западной части района. От данного населенного пункта отходят петли Глядовичская и Гудевичская.

Глядовичская петля не имеет четко выраженной направленности и включает в себя объекты как культурного, так и природного потенциала. Петля захватывает деревни Миневиши, Богатыревиши, Понижаны. В д. Глядовиши планируется развитие инфраструктуры для отдыха на воде и размещения туристов.

Гудевичская петля имеет выраженную историко-культурную направленность, несомненным плюсом является наличие существующих объектов размещения в д. Седеневиши. Также в маршрут петли включается д. Щечицы.

Вторым узловым пунктом является д. Дубно, которая также является крупным перспективным узлом с отходящей от нее Ковшовской петлей,

имеющей природную направленность, и охватывающей обнажения долин Немана, биологический заказник Черлена и котловины «Гумнище» и «Подберезье». Данный узел также нуждается в объекте размещения и инфраструктуры.

Далее маршрут направляется в центр района, г. Мосты. На данный момент город обладает достаточным количеством объектов инфраструктуры, приток туристов поможет поднять показатели прибыли и заполненность данных объектов, возможно возникновение конкуренции. Из г. Мосты отходит Микелевщинская петля, главным образом имеющая историческую направленность. Также здесь находятся объекты, предоставляющие туристические услуги, направленные на активный отдых. Создание крупных объектов инфраструктуры не требуется. Петля также захватывает деревни Бояры, Олешевичи, Правые Мосты.

Основной маршрут после г. Мосты захватывает д. Пески – населенный пункт с большим культурным потенциалом. От данного пункта отходит Рогозницкая петля, включающая в себя значительное количество объектов архитектуры в д. Струбница, д. Белавичи и др. Как узловой пункт, д. Пески нуждается в размещении объекта инфраструктуры.

Далее маршрут движется к конечному пункту – д. Шимки. В данном узле потенциал реализован на максимальном уровне, отсюда отходят Липичанская и Озерковская петли. Первая направлена на широкое исследование Липичанской пуши и сопутствующие виды туристического продукта, вторая – включает в себя весь Озерковский подокруг. В связи с большим расстоянием рекомендуется создание объекты размещения в д. Большие Озерки.

Таким образом, разработанный зеленый маршрут удовлетворит полный спектр спроса потребителей туристского продукта, а планируемые объекты увеличат планируемый доход от туризма и занятость местного населения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Развитие агрозкотуризма в приграничных регионах на примере Брестской и Гродненской областей: монография / Н.Б. Тупицына [и др.]; под общ. ред. И.Н. Шаруха, А.В. Шадрова, Н.Б. Тупицыной. – Минск: Изд. В. Хурсик, Смэлток, 2015. – С. 160–161.
2. Артиш, О.И. Оценка природного фактора развития агрозкотуризма (на примере Мостовского района Гродненской области) / О.И. Артиш, А.Е., Яротов, Е.А. Козлов // Проблемы устойчивого развития регионов Республики Беларусь и сопредельных стран: сб. науч. ст. IV междунар. науч.-практ. конф. 2 апр. 2015 г., г. Могилев / УО «МоГУ им. А.А. Кулешова»; Шаруха И.Н. [и др.]. – Могилев: МоГУ им. А.А. Кулешова, 2015. – С. 144–148.
3. Зеленые маршруты = Greenways / Программа развития ООН в Республике Беларусь, Европейский Союз / Сост.: В.А. Клицунова. – Минск: Альтиора–Живые краски, 2010. – С. 7-9.

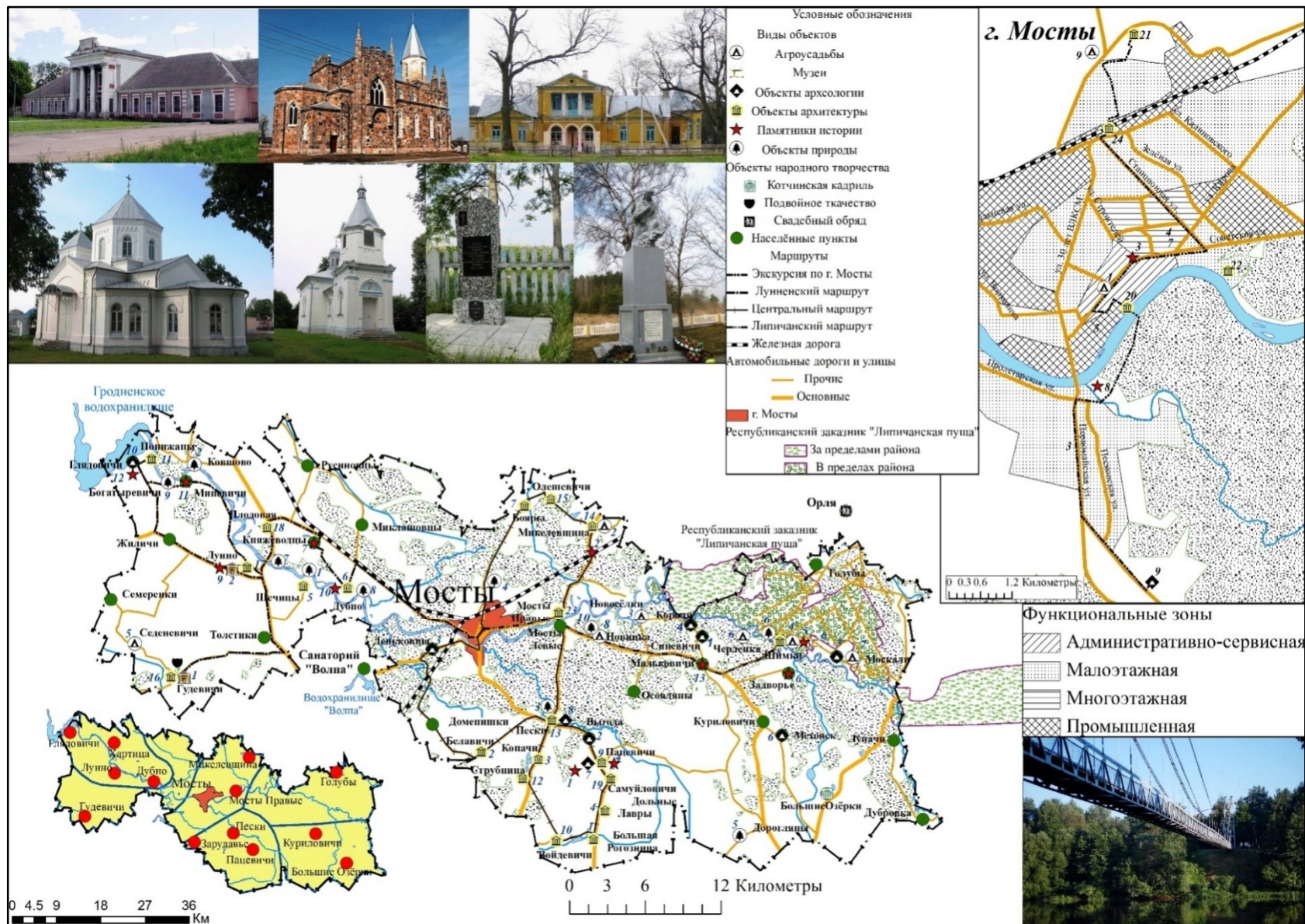


Рис. 2. Проект зеленого маршрута на общей туристической схеме